Volume 9 Issue 3 (2025) Pages 711-721
Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini
ISSN: 2549-8959 (Online) 2356-1327 (Print)

Pengaruh Partisipasi Pembelajaran Matematika terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Kelas Atas Sekolah Dasar

Roni Agus Subagyo[1]✉, Harsono[2], Laili Etika Rahmawati[3]
Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia(1,2,3)
DOI: 10.31004/obsesi.v9i3.6945

Abstrak
Tujuan penelitian adalah menganalisis pengaruh partisipasi pembelajaran matematika (keaktifan, kedisiplinan, konsistensi) terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas 4, 5, dan 6. Metode penelitian kuantitatif, jumlah sampel 51 responden kelas atas salah satu SD negeri di Kecamatan Karanganyar. Data dikumpulkan melalui angket dan dianalisis menggunakan regresi linear berganda, uji t, dan uji F. Hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipasi belajar (keaktifan, kedisiplinan, konsistensi siswa) berkontribusi positif terhadap kemampuan pemecahan masalah dengan koefisien regresi sebesar 0,323 (keaktifan), 0,378 (kedisiplinan), dan 0,296 (konsistensi). Uji F mengonfirmasi pengaruh simultan ketiga variabel tersebut, dengan R=0,922 dan R^2=0,850, menunjukkan 85% variansi kemampuan memecahkan masalah dijelaskan oleh partisipasi siswa. Kesimpulannya, partisipasi belajar secara signifikan meningkatkan kemampuan memecahkan masalah. Temuan ini memperkuat pentingnya partisipasi pembelajaran matematika dalam memecahkan masalah.

Kata Kunci: *pengaruh partisipasi belajar; pemecahan masalah, sekolah dasar*

Abstract
The purpose of this study was to analyze the effect of mathematics learning participation (activeness, discipline, consistency) on the problem-solving ability of students in grades 4, 5, and 6. In the quantitative research method, the sample size was 51 respondents from the upper class of one of the public elementary schools in Karanganyar District. Data were collected through questionnaires and analyzed using multiple linear regression, t-test, and F-test. The results showed that learning participation (student activeness, discipline, consistency) contributed positively to problem-solving ability with regression coefficients of 0.323 (activeness), 0.378 (discipline), and 0.296 (consistency). The F-test confirmed the simultaneous influence of the three variables, with R = 0.922 and R^2 = 0.850, indicating that 85% of the variance in problem-solving ability was explained by the combined effect of the three variables. In conclusion, learning participation significantly improves problem-solving ability. This finding reinforces the importance of participating in mathematics learning to solve problems.

Keywords: *the influence of learning participation; Problem Solving, Elementary School*

✉ Corresponding author :
Email Address: q200230060@student.ums.ac.id (Surakarta, Indonesia)
Received 12 March 2025, Accepted 28 March 2025, Published 28 March 2025

DOI: 10.31004/obsesi.v9i3.6945

Pendahuluan

Kemampuan pemecahan masalah merupakan keterampilan penting dalam pembelajaran matematika yang mencakup kemampuan memahami masalah, merancang strategi penyelesaian, melaksanakan strategi tersebut, dan mengevaluasi hasilnya. Menurut Sriwahyuni & Maryati (2022), pengembangan keterampilan pemecahan masalah yang efektif dapat membantu siswa lebih mudah menyelesaikan masalah matematika secara tepat dan efisien. Oleh karena itu, pembelajaran matematika yang aktif, kontekstual, dan mendorong refleksi tidak hanya memperkuat pemahaman konsep, tetapi juga melatih siswa dalam menghadapi berbagai tantangan di kehidupan sehari-hari.

Pembelajaran matematika bertujuan untuk membantu siswa memahami konsep secara mendalam dan menerapkannya dalam menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pemahaman konsep yang kuat, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir logis dan analitis yang diperlukan dalam pemecahan masalah (Santoso et al., 2021; Intan et al., 2022; Siswondo & Agustina, 2021). Selain itu, pendekatan pembelajaran yang kontekstual dan berbasis masalah mendorong partisipasi aktif siswa serta meningkatkan hasil belajar mereka (Ahmad, 2015; Ayu et al., 2016). Dengan demikian, pembelajaran matematika tidak hanya bertujuan untuk mengajarkan angka dan rumus, tetapi juga membentuk pola pikir yang sistematis dan terstruktur bagi siswa.

Meskipun matematika berperan penting dalam mengembangkan keterampilan dasar berhitung dan pemecahan masalah, terdapat kesenjangan dalam penerapan pembelajaran yang efektif di lapangan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam proses pembelajaran matematika masih rendah, diantaranya: Manurung (2021) mengemukakan bahwa pasrtisipasi siswa pada pembelajaran matematika terkesan masih kurang aktif, siswa cenderung tidak begitu tertarik dengan pelajaran, dan terlihat masih banyak siswa yang sibuk dengan diri sendiri dan kurang memperhatikan pembelajaran. Ginanjar et al. (2019); Simamora et al. (2018) menunjukkan faktor seperti keberanian memberi tanggapan atau menjawab pertanyaan dan kemampuan berpikir kritis yang rendah juga menghambat keterlibatan siswa dalam pembelajaran matematika. Selain itu, Setiawan & Harta (2014); Sujarwo et al. (2016); Suryadi & Sari (2020) mengungkapkan kesulitan siswa dalam memahami konsep dan memecahkan masalah matematika, karena kurangnya keterampilan berpikir kritis, keaktifan, dan kedisiplinan belajar. Fitria et al. (2024); Hermawan & Setiawan (2021); menambahkan bahwa rendahnya motivasi, minat belajar, dan partisipasi aktif berkontribusi pada kurangnya keterampilan pemecahan masalah matematika di sekolah dasar. Oleh karena itu, diperlukan pastisipasi aktif siswa dalam pembelajaran agar dapat menstimulasi kemampuan dalam memecahkan masalah.

Partisipasi belajar merupakan aspek penting yang memengaruhi keberhasilan proses pembelajaran. Menurut Puspita & Arief (2015), partisipasi mencakup keterlibatan psikologis dan antusias seseorang dalam mengambil keputusan, terutama dalam pelaksanaan tugas yang melibatkan individu. Juwariyah (2017) menekankan bahwa tanpa partisipasi, hasil belajar siswa tidak akan optimal. (Wibowo, 2016) & Ginanjar et al. (2019) mengemukakan bahwa siswa yang aktif berpartisipasi ditunjukkan melalui kesediaan mengikuti kegiatan belajar, memecahkan masalah, bertanya saat menghadapi kesulitan, mencari informasi yang diperlukan, serta terlibat dalam diskusi kelompok.

Partisipasi belajar matematika yang didorong oleh keaktifan dan kedisiplinan belajar dapat membantu menumbuhkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika. Hal tersebut relevan dengan beberapa penelitian terdahulu, di antaranya: Susilawati & Tambunan (2021); Wijayanti & Hakim (2023) menegaskan penguataan kedisiplinan dan disposisi matematis yang positif mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian Ayundhaningrum & Siagian (2017) menyatakan bahwa kedisiplinan dan kemandirian belajar berpengaruh terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah. Sujarwo et al. (2016) keterampilan berpikir kritis dan disiplin belajar mendukung proses penyelesaian masalah. Fitria et al. (2024) motivasi, minat belajar, dan

DOI: 10.31004/obsesi.v9i3.6945

kedisiplinan siswa berperan penting dalam mendorong kemampuan pemecahan masalah matematis. Dini et al. (2021) menemukan bahwa kecerdasan emosional, minat, dan keaktifan belajar siswa memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis. Penelitian Fajry & Wahyuni (2022) menunjukkan bahwa partisipasi belajar yang melibatkan kecerdasan emosional siswa dapat meningkatkan hasil belajar, termasuk kemampuan pemecahan masalah matematika.

Kebaruan dari penelitian ini adalah mengkaji tiga aspek partisipasi dalam pembelajaran matematika secara lebih rinci, yaitu keaktifan, kedisiplinan, dan konsistensi, yang memberikan gambaran yang lebih jelas tentang kontribusi masing-masing terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, sesuatu yang belum banyak dibahas secara terfokus dalam penelitian sebelumnya. Penelitian ini juga menggunakan analisis regresi linier berganda, yang memungkinkan identifikasi pengaruh spesifik dari setiap aspek partisipasi, suatu pendekatan yang belum banyak digunakan dalam penelitian sebelumnya. Fokus penelitian pada siswa kelas 4, 5, dan 6 di sekolah dasar, yang tentunya tantangannya berbeda dalam pemecahan masalah matematika dibandingkan dengan siswa di tingkat pendidikan lainnya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh partisipasi pembelajaran matematika terhadap kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas 4, 5, dan 6 di sekolah dasar.

Metodologi

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Dalam penelitian ini, variabel bebasnya adalah partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika, yang meliputi keaktifan, kedisiplinan, dan konsistensi dalam mengerjakan tugas. Variabel terikatnya adalah kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober 2024 hingga Januari 2025 di salah satu sekolah dasar negeri di Kecamatan Karanganyar Kabupaten Karanganyar. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode sensus, jadi semua populasi dalam penelitian ini menjadi sampel yaitu seluruh siswa kelas atas (4, 5, dan 6) yang berjumlah 51 siswa.

Instrumen pengumpulan data berupa angket skala likert dan berdasarkan kisi-kisi indikator yang telah ditetapkan dimana setiap pertanyaan dinilai dengan 5 pilihan jawaban. Jawaban "Sangat Sering" (SS) mendapat skor tertinggi (5), "Sering" (S) dengan skor 4, "Kadang-kadang" (RR) diberi skor 3, "Tidak Sering" (TS) skor 2, dan "Sangat Tidak Sering" (STS) skor terendah (1). Skala ini digunakan untuk mengukur dan menganalisis respons responden secara kuantitatif.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan SPSS Statistics versi 22. Untuk mengukur pengaruh masing-masing komponen partisipasi siswa, seperti: keaktifan, kedisiplinan, dan konsistensi, terhadap kemampuan pemecahan masalah dianalisis dengan teknik regresi linier berganda, uji t, uji F, yang didahului analisis prasyarat data dengan uji validitas dengan *Alpha Cronbach*, reliabilitas, uji normalitas. Sesuai dengan Putri et al. (2021) regresi linier berganda digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara variabel respons dengan minimal dua variabel prediktor, baik secara parsial maupun simultan.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 51 responden melalui penyebaran angket, diperoleh data deskriptif skor keseluruhan pada masing-masing variabel penelitian sebagaimana disajikan pada tabel 1.

Hasil penelitian pada 51 responden menunjukkan: variabel keaktifan siswa (X1) memiliki skor minimum 31, maksimum 47, rata-rata 41,04, dan standar deviasi 3,810; variabel kedisiplinan siswa (X2) skor minimum 28, maksimum 47, rata-rata 40,90, dan standar deviasi 4,383; variabel konsistensi siswa (X3) skor minimum 29, maksimum 47, rata-rata 40,33, dan standar deviasi 4,082; variabel kemampuan pemecahan masalah (Y) skor minimum 29,

DOI: 10.31004/obsesi.v9i3.6945

maksimum 46, rata-rata 40,73, dan standar deviasi 4,167. Analisis kecenderungan jawaban didasarkan pada rentang skor.

Tabel 1. Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Keaktifan Siswa	51	31	47	41.04	3.810
Kedisiplinan Siswa	51	28	47	40.90	4.383
Konsistensi Siswa	51	29	47	40.33	4.082
Kemampuan Pemecahan Masalah	51	29	46	40.73	4.167
Valid N (listwise)	51				

Tabel 2. Keaktifan Siswa (X1)

Soal	Skor					Rata-Rata Item Soal	Standar Deviasi
	STS (1)	TS (2)	R/K (3)	S (4)	SS (5)		
1	1	1	3	32	14	4,12	0,77
2	0	2	3	31	15	4,16	0,70
3	1	1	3	39	7	3,98	0,68
4	1	2	2	35	11	4,04	0,77
5	1	2	3	37	8	3,96	0,75
6	0	2	4	23	22	4,27	0,78
7	0	1	5	28	17	4,20	0,69
8	0	1	6	24	20	4,24	0,74
9	0	1	5	29	16	4,18	0,68
10	2	1	3	39	6	3,90	0,78
Jumlah	6	14	37	317	136	4,11	0,73
%	1,18	2,75	7,25	62,16	26,67		

Hasil data pada tabel 2, menunjukkan tanggapan responden terhadap variabel keaktifan siswa (X1) dengan 10 soal dan 51 responden, yaitu: sangat tidak sering 1,18%, tidak sering 2,75%, ragu-ragu 7,25%, sering 62,16%, dan sangat sering 26,67%. Sebagian besar responden memilih "sering" pada variabel keaktifan siswa (X1).

Tabel 3. Kedisiplinan Siswa (X2)

Soal	Skor					Rata-Rata Item Soal	Standar Deviasi
	STS (1)	TS (2)	KS (3)	S (4)	SS (5)		
1	0	1	4	36	10	4,08	0,60
2	0	2	2	38	9	4,06	0,61
3	1	2	1	40	7	3,98	0,71
4	0	3	2	23	23	4,29	0,81
5	1	1	2	38	9	4,04	0,69
6	1	2	3	35	10	4,00	0,78
7	1	2	3	36	9	3,98	0,76
8	0	3	2	34	12	4,08	0,72
9	1	2	3	29	16	4,12	0,84
10	1	2	2	23	23	4,27	0,87
Jumlah	6	20	24	332	128	4,09	0,74
%	1,18	3,92	4,71	65,10	25,10		

DOI: 10.31004/obsesi.v9i3.6945

Berdasarkan hasil data pada tabel 3 diketahui bahwa tanggapan responden terhadap variabel kedisiplinan siswa (X2) dengan 10 soal dan 51 responden penelitian dapat diketahui dengan rincian sebagai berikut: Dari 10 soal yang diberikan kepada responden, jawaban yang terpilih sangat tidak sering ada 1,18%. Jawaban tidak sering ada 3,92% jawaban ragu-ragu/kadang-kadang ada 4,71%. Jawaban sering 65,10% dan jawaban sangat sering ada 25,10%. Sehingga dapat diketahui bahwa sebagian besar responden menjawab sering pada variabel kedisiplinan siswa (X2).

Tabel 4. Konsistensi Siswa (X3)

Soal	Skor					Rata-Rata Item Soal	Standar Deviasi
	STS (1)	TS (2)	KS (3)	S (4)	SS (5)		
1	0	1	7	35	8	3,98	0,62
2	1	0	8	34	8	3,94	0,71
3	0	2	2	30	17	4,22	0,70
4	1	1	4	36	9	4,00	0,72
5	1	2	1	32	15	4,14	0,80
6	0	2	7	29	13	4,04	0,75
7	0	3	5	31	12	4,02	0,76
8	0	0	9	35	7	3,96	0,56
9	2	1	5	31	12	3,98	0,88
10	2	0	5	30	14	4,06	0,86
Jumlah	7	12	53	323	115	4,03	0,74
%	1,37	2,35	10,39	63,33	22,55		

Berdasarkan hasil data pada tabel 4 diketahui bahwa tanggapan responden terhadap variabel konsistensi siswa (X3) dengan 10 soal dan 51 responden penelitian dapat diketahui dengan rincian sebagai berikut: Dari 10 soal yang diberikan kepada responden, jawaban yang terpilih sangat tidak sering ada 1,37%. Jawaban tidak sering ada 2,35% jawaban ragu-ragu/kadang-kadang ada 10,39%. Jawaban sering 63,33% dan jawaban sangat sering ada 22,55%. Sehingga dapat diketahui bahwa sebagian besar responden menjawab sering pada variabel konsistensi siswa (X3).

Tabel 5. Kemampuan Pemecahan Masalah (Y)

Soal	Skor					Rata-Rata Item Soal	Standar Deviasi
	STS (1)	TS (2)	KS (3)	S (4)	SS (5)		
1	0	3	1	30	17	4,20	0,75
2	1	1	2	32	15	4,16	0,76
3	1	1	2	42	5	3,96	0,63
4	2	1	1	37	10	4,02	0,81
5	1	2	2	36	10	4,02	0,76
6	1	2	3	32	13	4,06	0,81
7	1	2	3	32	13	4,06	0,81
8	0	1	6	33	11	4,06	0,65
9	1	2	3	29	16	4,12	0,84
10	2	0	4	31	14	4,08	0,85
Jumlah	10	15	27	334	124	4,07	0,77
%	1,96	2,94	5,29	65,49	24,31		

Hasil data pada tabel 5 menunjukkan bahwa dari 10 soal variabel kemampuan pemecahan masalah (Y) yang diisi oleh 51 responden, mayoritas memilih jawaban "sering" sebesar 65,49%, diikuti "sangat sering" 24,31%. Sementara itu, "ragu-ragu/kadang-kadang"

DOI: 10.31004/obsesi.v9i3.6945

5,29%, "tidak sering" 2,94%, dan "sangat tidak sering" 1,96%. Mayoritas responden menjawab "sering" pada variabel kemampuan pemecahan masalah (Y).

Uji Validitas

Uji validitas menunjukkan bahwa seluruh indikator yang digunakan untuk mengukur variabel dalam penelitian ini valid. Setiap indikator pada variabel Keaktifan Siswa (X1), Kedisiplinan Siswa (X2), Konsistensi Siswa (X3), dan Kemampuan Pemecahan Masalah (Y) memiliki nilai *r-hitung* yang lebih besar dari *r-tabel* (0,276), dengan rentang nilai *r-hitung* masing-masing antara 0,360 hingga 0,731. Dengan demikian, semua indikator dalam instrumen penelitian ini valid dan dapat diandalkan untuk mengumpulkan data yang akurat dan relevan.

Uji Reabilitas

Uji reliabilitas menunjukkan bahwa seluruh variabel dalam penelitian ini reliabel, karena nilai Cronbach's Alpha untuk setiap variabel lebih besar dari standar reliabilitas 0,60. Variabel Keaktifan Siswa (X1) memiliki nilai Cronbach's Alpha 0,698, Kedisiplinan Siswa (X2) 0,792, Konsistensi Siswa (X3) 0,744, dan Kemampuan Pemecahan Masalah (Y) 0,732. Dengan demikian, instrumen penelitian ini dapat dipercaya untuk mengukur variabel-variabel yang diteliti secara konsisten.

Uji Normalitas

Hasil uji normalitas menggunakan One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal. Nilai Kolmogorov-Smirnov Z sebesar 0,489 dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,970, yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara distribusi data yang diamati dengan distribusi normal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa data residual dalam penelitian ini mengikuti distribusi normal, sehingga memenuhi asumsi normalitas untuk analisis selanjutnya.

Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas keaktifan siswa (X1), kedisiplinan siswa (X2) dan konsistensi siswa (X3) terhadap variabel terikat kemampuan pemecahan masalah (Y). Berdasarkan pada hasil perhitungan dari model regresi linier berganda, diperoleh hasil persamaan regresi yang dapat dilihat dalam tabel 6.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Regresi Linier Berganda
Coefficients[a]

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.068	2.651		.026	.980		
	Keaktifan Siswa	.323	.136	.295	2.370	.022	.205	4.876
	Kedisiplinan Siswa	.378	.128	.398	2.965	.005	.177	5.652
	Konsistensi Siswa	.296	.096	.290	3.076	.003	.359	2.789

Dependent variabel: Kemampuan pemecahan masalah

Berdasarkan analisis koefisien regresi: (1) Kemampuan pemecahan masalah (Y) memiliki nilai konstanta 0,068, dengan asumsi variabel keaktifan (X1), kedisiplinan (X2), dan konsistensi siswa (X3) tidak berpengaruh; (2) Keaktifan siswa (X1) memiliki koefisien regresi 0,323, artinya setiap peningkatan satu satuan pada X1 akan meningkatkan Y sebesar 0,323,

DOI: 10.31004/obsesi.v9i3.6945

dengan X2 dan X3 tetap; (3) Kedisiplinan siswa (X2) memiliki koefisien regresi 0,378, artinya setiap peningkatan satu satuan pada X2 akan meningkatkan Y sebesar 0,378, dengan X1 dan X3 tetap; (4) Konsistensi siswa (X3) memiliki koefisien regresi 0,296, artinya setiap peningkatan satu satuan pada X3 akan meningkatkan Y sebesar 0,296, dengan X1 dan X2 tetap.

Pengujian Hipotesis (Uji F)

Dalam penelitian ini pengujian hipotesis (uji f) digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas independen keaktifan siswa (X1), kedisiplinan siswa (X2) dan konsistensi siswa (X3) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat kemampuan pemecahan masalah (Y) secara simultan atau serentak. Untuk itu dalam penelitian ini disertakan uji f seperti yang terlihat dalam tabel berikut:

Tabel 7. Hasil uji F

ANOVA[a]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	738.217	3	246.072	89.006	.000[b]
	Residual	129.940	47	2.765		
	Total	868.157	50			

Dependent variabel: Kemampuan pemecahan masalah

Nilai signifikansi 0,000 < 0,05 maka H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa keaktifan siswa (X1), kedisiplinan siswa (X2) dan konsistensi siswa (X3) berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah (Y).

Pengujian Hipotesis (Uji t)

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis (uji t) digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas, yaitu keaktifan siswa (X1), kedisiplinan siswa (X2), dan konsistensi siswa (X3), berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat, yaitu kemampuan pemecahan. masalah (Y), secara parsial atau individual. Uji t ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, sehingga dapat diketahui variabel mana yang memiliki pengaruh paling dominan. Hasil pengujian ini disajikan dalam tabel berikut untuk memberikan gambaran kuantitatif atas hubungan variabel yang diuji. Untuk itu dalam penelitian ini desertakan uji t seperti yang terlihat dalam tabel 8.

Tabel 8. Hasil uji t

Coefficients[a]

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	.068	2.651		.026	.980		
Keaktifan Siswa	.323	.136	.295	2.370	.022	.205	4.876
Kedisiplinan Siswa	.378	.128	.398	2.965	.005	.177	5.652
Konsistensi Siswa	.296	.096	.290	3.076	.003	.359	2.789

Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel keaktifan siswa (X1), kedisiplinan siswa (X2), dan konsistensi siswa (X3) secara signifikan memengaruhi kemampuan pemecahan masalah (Y). Keaktifan siswa memiliki koefisien regresi 0,323 dengan nilai t 2,370 (p = 0,022), kedisiplinan siswa memiliki koefisien 0,378 dengan nilai t 2,965 (p = 0,005), dan konsistensi siswa memiliki koefisien 0,296 dengan nilai t 3,076 (p = 0,003). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pada masing-masing variabel independen berkontribusi positif terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Analisis juga menunjukkan tidak adanya masalah

DOI: 10.31004/obsesi.v9i3.6945

multikolinearitas pada variabel keaktifan dan konsistensi (VIF < 5), meskipun variabel kedisiplinan mendekati ambang batas dengan VIF sebesar 5,652.

Koefisien Korelasi Berganda (R) dan Koefisien Determinasi (R^2)

Tabel 9. Koefisien Determinasi

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.922[a]	.850	.841	1.663

Predictors: (Constant), Konsistensi Siswa, Keaktifan Siswa, Kedisiplinan Siswa
Dependent Variabel: Kemampuan Pemecahan Masalah

Berdasarkan hasil analisis pada tabel koefisien determinasi, diperoleh nilai koefisien korelasi berganda (R) sebesar 0,922, yang menunjukkan hubungan yang sangat kuat antara variabel independen (keaktifan siswa, kedisiplinan siswa, dan konsistensi siswa) dengan variabel dependen (kemampuan pemecahan masalah). Nilai R Square sebesar 0,850 menunjukkan bahwa 85% variasi dalam kemampuan pemecahan masalah siswa dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen tersebut, sementara sisanya 15% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model penelitian ini. Adjusted R Square sebesar 0,841 mengindikasikan model ini tetap konsisten meskipun telah disesuaikan untuk jumlah prediktor yang digunakan. Nilai standar error of the estimate sebesar 1,663 menunjukkan tingkat deviasi yang relatif kecil antara nilai prediksi dan nilai aktual.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika, yang mencakup keaktifan, kedisiplinan, dan konsistensi, memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas atas sekolah dasar. Secara parsial, keaktifan siswa memiliki pengaruh signifikan dengan nilai signifikansi (0,022<0,05), kedisiplinan siswa berpengaruh signifikan dengan nilai signifikansi (0,005<0,05), dan konsistensi siswa juga signifikan dengan nilai signifikansi (0,003< 0,05). Secara simultan, ketiga variabel tersebut berpengaruh signifikan dengan nilai F hitung sebesar 89,006 dan signifikansi (0,000<0,05), serta koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,850, yang menunjukkan bahwa 85% kemampuan pemecahan masalah dapat dijelaskan oleh partisipasi siswa, sementara sisanya 15% dipengaruhi oleh variabel lain. Temuan ini menegaskan bahwa partisipasi siswa dalam pembelajaran matematika, yang mencakup keaktifan, kedisiplinan, dan konsistensi, memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa kelas atas sekolah dasar.

Temuan tersebut relevan dengan penelitian Fajry & Wahyuni (2022) menunjukkan bahwa keaktifan siswa merupakan variabel penting dalam meningkatkan hasil belajar dan kemampuan pemecahan masalah. Kecerdasan emosional dan keaktifan siswa mendukung pengaruh positif keaktifan terhadap kemampuan pemecahan masalah. Relevansinya, untuk penelitian sekarang yaitu keaktifan memengaruhi kemampuan pemecahan masalah

Relevan juga dengan Wijayanti & Hakim (2023) menunjukkan bahwa kedisiplinan siswa berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah, kedisiplinan merupakan faktor signifikan yang membantu siswa fokus dalam menyelesaikan masalah matematika. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kedisiplinan siswa memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah. Setiawan & Harta (2014) membahas pendekatan kontekstual dalam pembelajaran yang menunjukkan bahwa konsistensi siswa berperan penting dalam kemampuan pemecahan masalah. Temuan ini relevan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa konsistensi siswa dalam mengerjakan tugas matematika juga memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan pemecahan masalah. Konsistensi membantu siswa memahami dan mengaplikasikan konsep matematika secara mendalam untuk pemecahan masalah.

DOI: 10.31004/obsesi.v9i3.6945

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan konsistensi dengan penelitian sebelumnya, yang mengungkapkan bahwa keaktifan, kedisiplinan, dan konsistensi siswa adalah faktor-faktor penting yang memengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Perbedaan utamanya terletak pada fokus penelitian ini yang lebih spesifik pada siswa kelas atas sekolah dasar dan pengaruh langsung ketiga variabel tersebut terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika, sementara penelitian sebelumnya di jenjang pendidikan sekolah menengah pertama dan sekolah menengah atas, bukan di sekolah dasar.

Simpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data serta pengujian hipotesis, penelitian yang dilakukan di salah satu SD di Kecamatan Karanganyar menyimpulkan bahwa variabel keaktifan siswa, kedisiplinan siswa, dan konsistensi siswa berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Dari analisis regresi linier berganda, ditemukan bahwa ketiga variabel tersebut masing-masing memberikan kontribusi positif terhadap kemampuan pemecahan masalah dengan koefisien regresi sebesar 0,323 (keaktifan), 0,378 (kedisiplinan), dan 0,296 (konsistensi). Uji F menunjukkan bahwa ketiga variabel secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan pemecahan masalah. Koefisien korelasi berganda (R) sebesar 0,922 menandakan hubungan yang sangat kuat, dan nilai R Square 0,850 menunjukkan bahwa 85% variasi dalam kemampuan pemecahan masalah dapat dijelaskan oleh ketiga variabel independen tersebut.

Implikasi dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sinergi antara keaktifan, kedisiplinan, dan konsistensi siswa adalah faktor penting dalam membangun keterampilan pemecahan masalah. Guru dan sekolah perlu merancang strategi pembelajaran yang mendorong partisipasi aktif siswa, disiplin dalam pembelajaran, serta konsistensi dalam menyelesaikan tugas. Strategi ini dapat meliputi penerapan metode pembelajaran kolaboratif, pemberian umpan balik konstruktif, dan pemberian penghargaan untuk memotivasi siswa.

Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan, yaitu fokus pada satu sekolah dengan sampel yang terbatas sehingga hasilnya belum tentu dapat digeneralisasikan ke populasi yang lebih luas. Selain itu, variabel lain yang mungkin memengaruhi kemampuan pemecahan masalah, seperti dukungan orang tua atau latar belakang sosial-ekonomi, tidak dianalisis dalam penelitian ini. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah memperluas cakupan lokasi dan jumlah sampel untuk mendapatkan hasil yang lebih representatif. Penelitian lebih lanjut juga dapat memasukkan variabel tambahan seperti motivasi belajar, lingkungan keluarga, atau penggunaan teknologi dalam pembelajaran untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif. Selain itu, guru dan pihak sekolah disarankan untuk menggunakan hasil penelitian ini sebagai dasar dalam merancang program pembelajaran yang berorientasi pada penguatan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran matematika.

Daftar Pustaka

Anggoro, R. P. (2015). Pengaruh Pembelajaran Kooperatif Tipe NHT dan TAI dengan Pendekatan Kontekstual terhadap Partisipasi dan Prestasi Belajar Matematika. *PYTHAGORAS: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika, 10*(1), 71–79. https://doi.org/10.21831/pg.v10i1.9111

Ayu, A. R., Maulana, M., & Kurniadi, Y. (2016). Pengaruh Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Koneksi dan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Sekolah Dasar pada Materi Keliling dan Luas Persegipanjang dan Segitiga. *Jurnal Pena Ilmiah, 1*(1). 221–230

Ayundhaningrum, Y., & Siagian, R. (2017). Pengaruh Kedisiplinan dan Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *JKPM (Jurnal Kajian Pendidikan Matematika), 3*(1), 23–32.

Dewi, M. Y., Ulfah, M., & Matsum, J. H. (2019). Analisis Faktor yang Mempengaruhi Partisipasi Peserta Didik dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa, 8*(11), 1–9. https://doi.org/10.26418/jppk.v8i11.37531

DOI: 10.31004/obsesi.v9i3.6945

Dini, D. K., Karimah, S., & Najibufahmi, M. (2021). Pengaruh Kecerdasan Emosional, Minat, dan Keaktifan Belajar Siswa Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Means Ends Analysis (MEA) pada Kelas VII SMP Negeri 2 Kedungwuni. *Prosiding Konferensi Ilmiah Pendidikan, 2*(1), 255–264. https://proceeding.unikal.ac.id/index.php/kip/article/view/736

Fajry, R. L., & Wahyuni, F. T. (2022). Pengaruh Kecerdasan Emosional dan Partisipasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas X di SMA Hidayatul Mustafidin Dawe Kudus Tahun Ajaran 2021/2022. *JEID: Journal of Educational Integration and Development, 2*(2), 74–87. https://doi.org/10.55868/jeid.v2i2.127

Fitria, K. D., Artanti, N. A., Oktavia, E. B., Aziiz, I., & Amaliyah, F. (2024). Pengaruh Kedisiplinan dan Minat Belajar Siswa Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas III SDN 03 Kandangmas. *Jurnal MathEducation Nusantara, 7*(2), 32–37. https://doi.org/10.32696/ jmn.v7i2.379

Ginanjar, E. G., Darmawan, B., & Sriyono, S. (2019). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Rendahnya Partisipasi Belajar Peserta Didik SMK. *Journal of Mechanical Engineering Education (Jurnal Pendidikan Teknik Mesin), 6*(2), 206-219. https://ejournal.upi.edu/index.php/jmee/article/view/21797

Juwariyah, S. (2017). Peningkatan Partisipasi dan Prestasi Belajar Siswa melalui Implementasi Cooperative Learning Strategy Tipe Numbered Head Together (NHT). *Jurnal Pendidikan Madrasah; 2*(1), 171–183

Hikmah, S. N., & Saputra, V. H. (2023). Korelasi Motivasi Belajar dan Pemahaman Matematis terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Ilmiah Matematika Realistik (JI-M5),3*(1),4257.https://doi.org/10.33365 /jm.v5i1.2552

Intan, D. N., Kuntarto, E., & Sholeh, M. (2022). Strategi Guru untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran pada Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu, 6*(3), 3302–3313. https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i3.2287

Manurung, J. (2021). Problem Based Learning secara Online untuk Meningkatkan Partisipasi Belajar Matematika di SMP Negeri 5 Padangsidimpuan. *Jurnal Education and Development, 9*(4), 316-320. https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/3168

Puspita, I., & Arief, Z. A. (2015). Hubungan Antara Motivasi Belajar dan Partisipasi Siswa dengan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika (Survey Pada Siswa Kelas VIII di MTs Attaqwa Cicurug Sukabumi). *Jurnal Teknologi Pendidikan, 4*(1), 43-55. https://doi.org/10.32832/tek.pend.v4i1.474

Putri, E. R. S., Novianti, F., Yasmin, Y. R. A., & Novitasari, D. C. R. (2021). Prediksi Kasus Aktif Kumulatif Covid-19 di Indonesia Menggunakan Model Regresi Linier Berganda. *Transformasi: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika, 5*(2), 567–577. https://doi.org/10.36526/tr.v5i2.1231

Santoso, E., Pamungkas, M. D., Rochmad, & Isnarto. (2021). Teori Behaviour (E. Throndike) dalam Pembelajaran Matematika. *In PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 4*(1), 174–178.https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/prisma/

Setiawan, R. H., & Harta, I. (2014). Pengaruh Pendekatan Open-Ended dan Pendekatan Kontekstual Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah dan Sikap Siswa Terhadap Matematika. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 1*(2), 241-257. http://dx.doi.org/10.21831/jrpm.v1i2.2679

Simamora, R. E., Saragih, S., & Hasratuddin, H. (2018). Improving Students' Mathematical Problem Solving Ability and Self-Efficacy through Guided Discovery Learning in Local Culture Context. *International Electronic Journal of Mathematics Education, 14*(1), 61–72. https://doi.org/10.12973/iejme/3966

Siswondo, R., & Agustina, L. (2021). Penerapan Strategi Pembelajaran Ekspositori untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran Matematika. Himpunan: *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*

Pendidikan Matematika, *1*(1), 33–40. http://jim.unindra.ac.id/index.php/himpunan/article/view/3155

Sriwahyuni, K., & Maryati, I. (2022). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Materi Statistika. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, *2*(2), 335–344.https://doi.org/10.31980 /plusminus.v2i2.1109

Sujarwo, B., Suhandini, P., & Sunarso, A. (2016). Pengaruh Implementasi Pendekatan Saintifik, Keterampilan Berpikir Kritis dan Sikap Disiplin terhadap Penyelesaian Masalah Matematika SD. *Journal of Primary Education,* *5*(1), 21-26. https://journal.unnes.ac.id/sju/jpe/article/view/12888

Suryadi, D., & Sari, N. (2020). Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di Sekolah Dasar: Tantangan dan Strategi Pengembangan. Jurnal Pendidikan Matematika, 10(2), 45–57.

Susanto, P. C., Arini, D. U., Yuntina, L., Soehaditama, J. P., & Nuraeni, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). Jurnal Ilmu Multidisplin, 3(1), 1–12. https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504

Susilawati, S., & Tambunan, N. (2021). Pengaruh Disposisi Matematis dan Kedisiplinan Belajar terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika,* *7*(1), 371–380. https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/5527

Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri 1 Saptosari. *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO), 1*(2), 128–139.https://doi.org/10.21831/elinvo.v1i2.10621

Wijayanti, R., & Hakim, A. R. (2023). Pengaruh Kedisiplinan Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Pada Siswa Kelas VIII di MTS Attahiriyah Tebet Jakarta Selatan. *Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika,* *9*(1). 445-454. https://proceeding.unindra.ac.id/index.php/DPNPMunindra/article/view/6537